Die amplificador de potência GaN MMIC de 34000–64000 MHz

LCI-PA-34000-64000-PS30T é um amplificador de potência GaN MMIC em die sem encapsulamento para 34000–64000 MHz.

PSAT: 30 dBm (típico); PAE: 17 % (típico); Ganho de potência: 17 dB (típico).
Dimensões do die: 3.9 × 2.3 × 0.07 mm.



Características RF

TA = +25 °C; Vd = +4 V; Id = 0.81 A

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Frequência de operação	f	34000	-	64000	MHz
Ganho de pequenos sinais	S21	-	19	-	dB
Potência de saída na compressão de 1 dB	-	-	27	-	dBm
Potência de saída saturada	Psat	-	30	-	dBm
Eficiência de potência adicionada	PAE	-	17	-	%
Ganho de potência	Gp	-	17	-	dB
VSWR de entrada	VSWR(in)	-	1.5	-	-
VSWR de saída	-	-	1.5	-	-
Corrente de saturação	-	-	0.87	-	A

Polarização DC e correntes

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidade
Tensão de dreno [1]	Vd	-	-	-	4	V
Tensão de porta [1]	Vg	-	-	-	-0.4	V
Corrente de polarização [2]	-	-	-	-	0.81	A

[1] Valor informado sem classificação como mínimo, típico ou máximo.

[2] Vd = +4 V; Vg = -0.4 V; Valor informado sem classificação como mínimo, típico ou máximo.

Valores limite

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Tensão dreno-fonte máxima	Vd	-	-	6	V
Polarização mínima da porta	Vg	-1	-	-	V
Potência de entrada máxima	Pin	-	-	20	dBm
Temperatura de armazenamento	TSTG	-65	-	150	°C

Condições ambientais

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Temperatura de operação	-	-55	-	85	°C

Dimensões do die

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões do die	3.9 × 2.3 × 0.07	mm

Registro da publicação atual · 1.7 · 2026-11-12. Atualização da descrição ou do conteúdo editorial. Substitui a revisão 1.6.

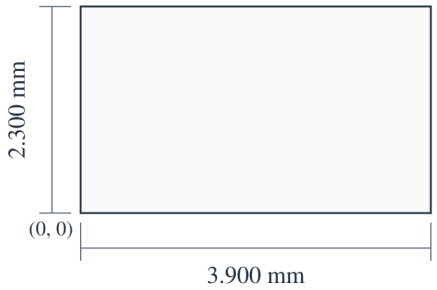
Integração do die e sequência de polarização

Caracterização separada: TA = +25 °C; Vd = +4 V; Id = 0.81 A. Aplicar a polarização de porta antes da de dreno. Ao desligar, remover primeiro a de dreno. Utilizar apenas uma das conexões Vg1/Vg2 para a polarização de porta.

Desenho dimensional mecânico

Contorno e coordenadas cotadas em mm. Este desenho serve como referência dimensional. A fabricação e a interconexão por fios exigem desenhos completos.

LCI-PA-34000-64000-PS30T



X (mm)
(3/4): 0.370
(5/7): 1.400
(6/8): 3.400

Y (mm)
RFin: 1.450
RFout: 0.850

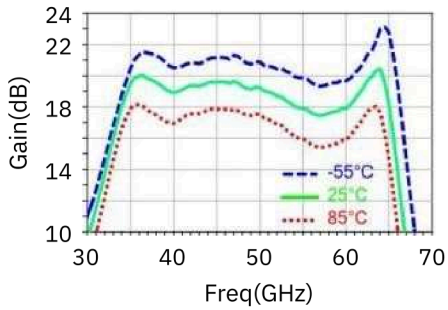
3.900 × 2.300 × 0.070 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

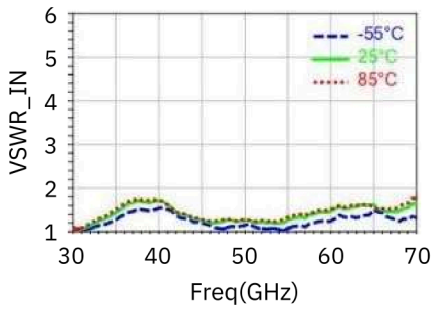
Curvas de desempenho

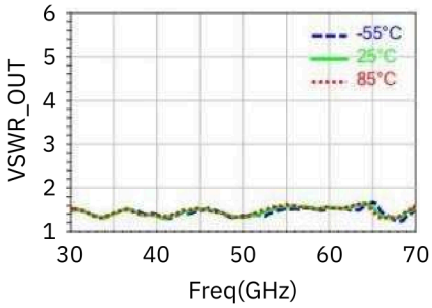
Cada gráfico de desempenho corresponde às condições de operação indicadas na figura.

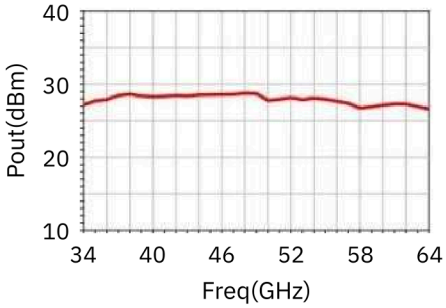
Ganho; VSWR; Pout; PAE.

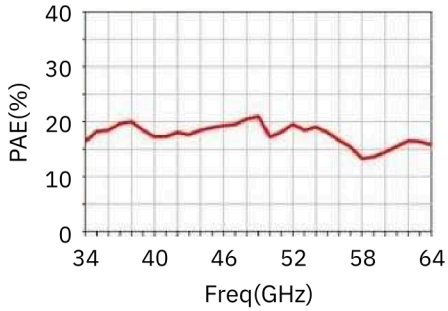
Notas da figura: Vd = 4 V; Id = 810 mA; T = −55 / +25 / +85 °C. Pout / PAE vs f: Pin = 10 dBm. (6): Gain / Pout / PAE vs Pin; f = 50 GHz. As condições correspondem aos gráficos indicados e às respectivas legendas.

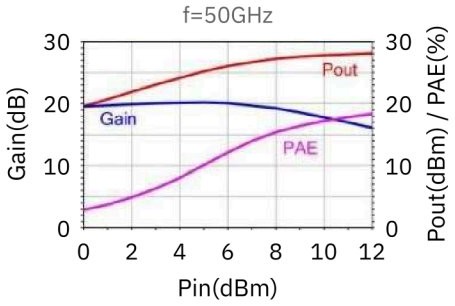












Aviso do documento

As especificações podem ser revisadas. Antes de concluir o projeto, confirme com a LCRF a revisão vigente e os requisitos específicos do produto. A proposta aprovada e a documentação do pedido definem a configuração fornecida.